

REVISTA ELECTRÓNICA INTERUNIVERSITARIA
DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

CONTINUACIÓN DE LA ANTIGUA REVISTA DE ESCUELAS NORMALES

<http://revistas.um.es/reifop>

<http://www.aufop.com/aufop/revistas/lista/digital>

Fecha de recepción: 3 de septiembre de 2017

Fecha de aceptación: 27 de diciembre de 2017

Rodríguez-Miñambres, P., Rico-Martínez, A., López de Sosoaga López de Robles, A. & Ugalde Gorostiza, A.I. (2018). Cómo evaluar una simulación de la metodología por proyectos a través del uso de rúbricas en el Grado de Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 43-63.

DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.2.315011>

Cómo evaluar una simulación de la metodología por proyectos a través del uso de rúbricas en el Grado de Educación Primaria

Paloma Rodríguez-Miñambres, Arantza Rico Martínez, Alfredo López de Sosoaga López de Robles y Ana Isabel Ugalde Gorostiza

Facultad de Educación y Deporte. Universidad del País Vasco UPV/EHU

Resumen

El desarrollo de competencias transversales en los grados universitarios requiere enfoques metodológicos que diluyan las barreras entre las distintas disciplinas. Para responder a ese desafío se han diseñado e implementado los trabajos modulares interdisciplinares (TMI). Este artículo presenta los instrumentos de evaluación de una propuesta didáctica interdisciplinar implantada en el grado de Educación Primaria para dar a conocer la metodología por proyectos de aula. Se trata de cuatro rúbricas que informan del progreso del trabajo cooperativo de los estudiantes y del producto final escrito y oral. Con el objetivo de conocer el impacto que tiene esta metodología en el desarrollo de las competencias profesionales de los futuros docentes, se diseñó un cuestionario de opinión sobre la misma. Asimismo, se exponen los resultados de evaluación sobre dicha metodología, obtenidos en el segundo año de la implantación del proyecto modular interdisciplinar, tanto desde el punto de vista del alumnado como del profesorado. Los resultados evidencian la importancia de la coordinación entre el profesorado y del acompañamiento al alumnado durante todo el proceso, orientándolo en la simulación, ayudándolo a establecer vínculos entre la teoría y la práctica y dotándolo de herramientas que faciliten la elaboración del TMI.

Palabras clave

Metodología por proyectos; formación del profesorado; rúbricas; trabajo interdisciplinar.

Contacto:

Alfredo López de Sosoaga López de Robles. Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Facultad de Educación y Deporte. Juan Ibáñez de Santo Domingo s/n. 01006. Vitoria-Gasteiz (España). E-mail: alfredo.lopezdesosoaga@ehu.eus Teléfono: 945014191

Evaluation by rubrics of a Primary School Project simulation in a Primary Teacher Training Degree

Abstract

The development of transversal skills in higher education requires new methodological approaches that overcome traditional barriers between disciplines. This challenge has been approached by the design and implementation of Interdisciplinary Modular Projects (IMP). This paper presents the evaluation instruments for an interdisciplinary teaching proposal that was implemented in a Primary Teacher Training Degree. To inform about the progress of students' collaborative work, their final written report and the oral presentation, four rubrics were designed. In order to know the impact this methodology has on the development of the professional skills of teachers-to-be, a questionnaire was designed to collect their opinions. In addition, the evaluation of this methodology is presented, which was carried out during the second year of implementation, and took into account both students' and lecturers' opinion. The results highlight the importance of coordination between scholars and of an effective students' guidance during the process, so they receive specific tutorials for the simulation, to link theory and practice and are given tools that help them prepare their IMP.

Key words

Project based learning; teacher training; rubrics; interdisciplinary work.

Introducción

El proyecto modular interdisciplinar

El modelo IKD (Aprendizaje Cooperativo y Dinámico) de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), en el que el uso de metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye el elemento central de la docencia, sirve como referencia para contextualizar el trabajo que vamos a presentar en este artículo. Teniendo en cuenta la necesidad de cambios en la metodología docente que propugnan las directrices del Marco Europeo de Educación Superior, la Facultad de Educación y Deporte ha apostado por poner en marcha trabajos modulares interdisciplinares (TMI) de cuatrimestre o curso como herramientas para desarrollar las competencias transversales (Aristizabal, Rodríguez-Fernández, Rodríguez-Miñambres, y Fernández-Zabala, 2014). Concretamente, en este trabajo se describe el TMI del tercer curso del grado de Educación Primaria, centrado en la metodología por proyectos de aula, así como las evidencias sobre la evaluación de esta metodología en los primeros años.

Al alumnado del grado se le exige el conocimiento de esta metodología que implica cambios muy profundos en la cultura escolar espacial, temporal, relacional y material (López de Sosoaga et al., 2015), mientras que al profesorado universitario se le demanda la formación de equipos docentes que tienen que coordinarse desde las distintas disciplinas o áreas de conocimiento. En este caso, el profesorado de las didácticas específicas de tercer curso del Grado de Educación Primaria (Ciencias Sociales, Lengua Extranjera, Matemáticas, Lengua y Literatura, Educación Física y Ciencias Naturales) diseña la estructura del proyecto interdisciplinar de manera cooperativa y acuerda, entre otras cuestiones, la contribución, el peso del trabajo modular en cada asignatura y la composición de las parejas de tutores. Asimismo, se estipula que el alumnado de grado simule un proyecto con niños y niñas del

primer ciclo de Educación Primaria. Este acuerdo se debe, en primer lugar, a que las competencias transversales de tercer curso se dirigen principalmente al análisis de recursos y estrategias didácticas, así como al diseño, implementación y evaluación de las mismas; en segundo lugar, a que el primer ciclo de primaria es el gran olvidado de las didácticas generales, específicas y de los diferentes Practicum del grado de Educación Primaria.

El uso de técnicas de simulación en el mundo universitario es frecuente y se pueden encontrar ejemplos del uso de roles en Educación Social (Caride, Gradañlle y Teijeiro, 2012), en Educación Ambiental (Kramer, 2002; Matas, 2003), en la organización de un congreso científico para la mejora de las habilidades comunicativas (González et al., 2012) o en el planteamiento de situaciones-problema en la formación del profesorado (Biencinto, Domínguez y García, 2005). En algunos casos, el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), cobra especial relevancia, como son la comprensión de la historia a través de videojuegos (Valverde, 2008, 2010) o el uso de laboratorios virtuales y simulaciones para aprender contenidos científicos (De Jong, Linn y Zacharias, 2013).

La mayor dificultad de la simulación radica en que el alumnado de grado debe abordar este trabajo desde una doble vertiente. Por un lado, debe adoptar el rol de un maestro o maestra de Educación Primaria y por otro, el de los niños y niñas del primer ciclo de esa etapa educativa. La labor de acompañamiento de los tutores durante el proceso -que abarca prácticamente todo el curso académico- permite finalmente que el alumnado comprenda este doble papel. Además, se requiere que adopte un enfoque globalizador que respete el currículo académico, incluyendo las competencias, los contenidos, las actividades, los materiales necesarios y la evaluación de todas las áreas de conocimiento. Su planteamiento, desarrollo, así como el análisis y la reflexión sobre el proceso en su conjunto se recogen en un informe escrito, en el que el alumnado tiene que describir dicho proceso como si de un proyecto real se tratara. Finalmente, lleva a cabo una exposición oral.

Sin olvidar que estamos en el aula universitaria, la presentación del escenario y contexto debe ser motivador y debe crear una necesidad de aprendizaje (Escribano y del Valle, 2008). Para ello, el alumnado del grado debe elegir el tema de trabajo simulando una situación del aula (asamblea, conversación, etc.) entre la maestra y los niños. La Figura 1 muestra la evolución de las temáticas que surgieron en el ejercicio de simulación. En el curso 2013-2014 esta diversidad es baja (Figura 1A), porque el alumnado tuvo que elegir entre un grupo de temas cerrado (no superior a cinco).



Figura 1. Nube de palabras con las temáticas de los trabajos modulares A: curso 2013-2014 (n= 26); B: curso 2014-2015 (n=20); C: curso 2015-2016 (n=24)

En los dos cursos siguientes, el profesorado del módulo decidió dejar abierta la elección del tema y, como muestran las Figuras 1B y 1C, se aprecia un aumento en la diversidad de temáticas. Esto resultó interesante y motivador para el profesorado implicado en la

tutorización, pues abre perspectivas distintas en cada trabajo y también para el alumnado, ya que dicha elección parte de su interés y de sus ganas de aprender sobre el tema escogido en el desarrollo de la metodología por proyectos. **La evaluación formativa y continua del TMI**

La complejidad de este trabajo interdisciplinar pone de manifiesto la necesidad de disponer de instrumentos fiables que permitan implementar una evaluación formativa que sea la clave del proceso de enseñanza-aprendizaje (Jonsson y Svingby, 2007; Gallego y Raposo-Rivas, 2014; Panadero-Calderón y Alonso-Tapia, 2013) y que esté enfocada a la tarea epistémica de construir el conocimiento, de tal manera que los estudiantes reciban información sobre sus progresos y apoyo del profesorado de las seis didácticas participantes conforme a las competencias a adquirir. Para ello, el equipo docente tomó la decisión de usar rúbricas para hacer más comprensibles las fases del proyecto y supervisar el seguimiento de las mismas, ofreciendo feedback en sesiones de tutorización previstas dentro del cronograma del TMI.

Las rúbricas benefician tanto al alumnado como al profesorado, ya que a través de ellas es posible valorar aspectos que tienden a ser imprecisos y subjetivos facilitando una evaluación interpretable, justa y transparente para profesores y estudiantes (García-Sanz, 2014). Por un lado, a la pareja de tutores le permite proporcionar feedback o retroalimentaciones con criterio (García-Ros, 2011, 2012; Ibarra y Rodríguez, 2010; Uskola, Madariaga, Arribillaga, Maguregui, Romero y Fernández, 2015) y evaluar el grado de consecución de las competencias del alumnado con una mayor seguridad. Por otro lado, las rúbricas ayudan a los diferentes grupos de alumnos a conocer de antemano los criterios de evaluación establecidos y actuar en consecuencia (Reddy y Andrade, 2010), identificando los avances, las mejoras y los pasos a dar para corregir y encarrilar el proyecto (Gairín, 2009; García-Sanz, 2014, Panadero, Alonso-Tapia y Huertas, 2014; Cebrián, Serrano y Ruiz-Torres, 2014).

Las competencias transversales del TMI

La adquisición de competencias es la clave para que el alumnado universitario sea capaz de construir el conocimiento de manera autónoma. Sobre esta cuestión, algunos autores afirman que:

En el contexto universitario el objeto básico de evaluación lo constituye el grado de desarrollo competencial de los estudiantes. Entendemos la competencia como un atributo latente, conocimiento, actitud, habilidad, destreza y facultad para el desarrollo de una profesión, puesto de trabajo o actuación académica, ejecutando adecuada y correctamente las actuaciones y actividades laborables o académicas exigidas (Ibarra y Rodríguez, 2010, p. 450).

Dado que este proyecto interdisciplinar está relacionado con el currículo escolar, las competencias que estipulamos pertinentes para la formación de los futuros docentes de Primaria apuntan a la necesidad de saber manejar diversos enfoques didácticos; esto es, que el alumnado de grado sea capaz de proponer recursos que conecten con los intereses y el contexto sociocultural de los niños y las niñas de 1º ciclo de Primaria. Las competencias a adquirir por el alumnado de grado son las siguientes:

Competencia 1C: Analizar y comparar, individualmente y en equipo, recursos y estrategias didácticas enfocadas a la práctica docente, haciendo así mismo uso de las tecnologías de la comunicación y de la información.

Competencia 2C: Diseñar, implementar y evaluar propuestas didácticas para los ámbitos de experiencia de esta etapa, reflexionando sobre los problemas y retos de

la práctica de modo que atiendan las necesidades educativas del alumnado, la igualdad de género, la diversidad cultural y los derechos humanos.

Competencia 3C: Alcanzar un mayor dominio de las habilidades comunicativas y de la expresión.

La elaboración de las rúbricas en la simulación de la metodología por proyectos

Es necesario especificar una serie de criterios de calidad que determine la actuación o el proceso a evaluar (Gallego y Raposo-Rivas, 2014; Ibarra y Rodríguez, 2010). Los criterios deben ser precisos y sistemáticos para que se garantice el conocimiento del grado de consecución de las competencias (López Ruiz, 2011; García-Sanz, 2014; García Ros, 2011, 2012; Reddy y Andrade, 2010). La estructura suele ser la siguiente: i) Los criterios de evaluación o criterios de calidad, es decir, el conjunto de pautas, instrucciones para evaluar el trabajo el alumnado (García Ros, 2012; García-Sanz, 2014); ii) Los niveles de ejecución o de logro, lo que implica ponderar cada criterio con base numérica (García Sanz, 2014); iii) La descripción de los niveles de ejecución, explicándolos e indicando las diferencias entre unos y otros; iv); La estrategia de calificación, es decir, la rúbrica deberá establecer si la calificación numérica de cada criterio y nivel permite hacerlo de manera analítica (criterio a criterio) y holística (la suma de todas las puntuaciones obtenidas en todos los criterios).

En el tercer curso del grado de Educación Primaria el profesorado del módulo diseña cuatro rúbricas que tienen un valor de dos puntos sobre un total de diez en la calificación final de cada asignatura. Las dos primeras sirven para evaluar el proceso del alumnado en dos momentos previos a la entrega del informe escrito final. Ambas suponen un 30% de la nota total, equivalente a 0,6 puntos (0,30 puntos por cada entregable).

Las otras dos rúbricas corresponden al producto final: una para la evaluación del informe escrito y otra para la evaluación de la presentación oral. Equivalen al 40% (0,8 puntos) y al 30% (0,6 puntos) de la calificación final del proyecto modular, respectivamente. A continuación, se describe cada rúbrica por separado.

Rúbrica 1. Fase inicial: primera entrega

La primera rúbrica contiene dos criterios de evaluación referidos a aspectos formales y actitudinales (ver Tabla 1 en los Anexos). Respecto a los aspectos formales, se miden el nivel de adecuación de la estructura del texto presentado (orden y estructura de los apartados), la presencia de citas extraídas de la bibliografía (fundamentación teórica) y la simulación (elección del tema). En cuanto a las actitudes a evaluar, se sopesa la presencia de todos los miembros del grupo en las reuniones con los tutores (asistencia a tutorías), la participación y colaboración en las tareas grupales (implicación) y la revisión del trabajo antes de acudir a las tutorías (preparación). Los niveles de ejecución o logro son tres: muy satisfactorio, satisfactorio y nada satisfactorio.

Esta rúbrica se complementa con la ficha de autoevaluación que tiene que cumplimentar cada grupo después de la primera sesión de feedback con los tutores (ver cuadro 1).

Está compuesta de tres partes que evalúan de manera cualitativa, cuantitativa y en formato abierto. De forma cualitativa los estudiantes tienen que valorar los contenidos que evidencian lo más relevante de la fase inicial del proyecto: investigación y recopilación de información, reparto de tareas grupal y revisión conjunta del texto presentado a los tutores. En la parte cuantitativa el alumnado tiene que consensuar la aportación de cada miembro al trabajo. Por último, en formato abierto se presenta el análisis, en el que tienen que decir tres características positivas del trabajo cooperativo, dos características susceptibles de mejora y qué propuestas van a efectuar sobre tres elementos mejorables de cara al segundo entregable. El objetivo es que los miembros del grupo reflexionen sobre

su implicación en la elaboración del trabajo, así como la inclusión de medidas de autorregulación para encauzar el proceso y mejorarlo en posteriores entregables.

Cuadro 1. Evaluación del proceso tras el primer entregable

Nombre del Grupo:				
	Nombre de cada componente del grupo			
Evaluación Cualitativa ^a	1-	2-	3-	4-
1. Investigar y recoger información				
2. Participar en las tareas asignadas y completarlas				
3. Revisar el texto final				
Evaluación Global				
Evaluación Cuantitativa (%) ^b				
Análisis: propuestas de mejora				
-Tres aspectos positivos de vuestra actividad cooperativa.	-			
	-			
	-			
-Dos aspectos mejorables de vuestra actividad cooperativa.	-			
	-			
	-			
-Como máximo tres acciones para mejorar vuestra actividad cooperativa.	-			
	-			
	-			

^aLas categorías para evaluar la contribución de cada componente del grupo al proceso de elaboración del primer entregable son: **B**= Baja, **M**=Media, **A**= Alta, **MA**= Muy Alta

^b Indicad en % la aportación al trabajo de cada componente del grupo. La suma de todas las aportaciones debe ser igual a **100**.

En lo referente a los niveles de ejecución o de logro, esta ficha de autoevaluación no incluye calificación numérica. En el primer criterio hay cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto; en el segundo tienen que dividir el 100% en cuatro partes, una por cada miembro del grupo; en el último criterio no hay calificación puesto que son preguntas que les sirven para reflexionar sobre las competencias y destrezas que tienen que desarrollar en el siguiente entregable.

Rúbrica 2. Fase intermedia: segunda entrega

En la rúbrica de esta segunda entrega se mantienen los dos criterios de evaluación anteriormente mencionados: los aspectos formales y los actitudinales (Tabla 2, en Anexos). La diferencia estriba en el devenir del proyecto y en la propia dinámica de trabajo de cada grupo de estudiantes. Así, en los aspectos formales se presta atención a si han mejorado el trabajo (aplicación de mejoras), si hay un encadenamiento entre las actividades diseñadas (continuidad en el diseño del proyecto) y la interrelación de las mismas (cohesión y significatividad). Los aspectos actitudinales de este segundo informe escrito refieren las mismas características que el primer entregable: la presencia de todos los miembros del grupo en las reuniones con los tutores (asistencia a tutorías), la participación y colaboración en las tareas grupales (implicación) y la revisión del trabajo antes de acudir a las tutorías (preparación).

La ficha de autoevaluación que corresponde a este segundo entregable (ver cuadro 2) incorpora tres partes que también se evalúan de manera cualitativa, cuantitativa y en formato abierto. En la parte cualitativa, los contenidos inciden en tres aspectos del proceso: la aportación de cada miembro del grupo al diseño de las actividades, su participación en las tareas grupales y su contribución en la revisión del texto final. En la parte cuantitativa, los estudiantes tienen que otorgarse una calificación numérica individual consensuada previamente entre todos los miembros.

Cuadro 2. Evaluación del proceso tras el segundo entregable

Nombre del Grupo:				
	Nombre de cada componente del grupo			
Evaluación Cualitativa ^a	1-	2-	3-	4-
1. Aportar y compartir ideas para el diseño de las actividades.				
2. Participar en las tareas asignadas y completarlas				
3. Revisar el texto final				
Evaluación Global				
Evaluación Cuantitativa (%) ^b				
Análisis: reflexión sobre el desarrollo del proceso				
¿Hemos aplicado las propuestas de mejora para nuestro funcionamiento? ¿Han tenido el efecto deseado? Si no ha habido cambios, razonarlo.				

^aLas categorías para evaluar la contribución de cada componente del grupo al proceso de elaboración del primer entregable son: **B**= Baja, **M**=Media, **A**= Alta, **MA**= Muy Alta

^b Indicad en % la aportación al trabajo de cada componente del grupo. La suma de todas las aportaciones debe ser igual a **100**.

Finalmente, en formato abierto se les pide que reflexionen sobre la aplicación y el resultado de las propuestas de mejora respecto al entregable anterior y sobre la efectividad de los cambios introducidos. El propósito es que los miembros de grupo adopten una visión crítica sobre su implicación en la elaboración del proyecto.

Rúbricas 3 y 4. Última fase: producto final escrito y oral

El producto final consiste en la presentación del informe escrito y en la exposición oral del contenido de dicho informe. Para ello, se usan dos rúbricas, ambas compuestas por nueve criterios, cada uno de los cuales tiene cuatro niveles de logro o desempeño: 9-10: excelente, 9-7: notable, 7-5: aceptable, 5-0: no aceptable. La diferencia radica en que la rúbrica del informe supone un 40% de la nota (0,8 puntos), mientras que la rúbrica de la exposición oral es un 30% (0,6 puntos). Se recuerda que la calificación de este TMI, centrado en la simulación de la metodología por proyectos, es de dos puntos por cada didáctica en la que está matriculado el alumnado.

La rúbrica del informe escrito pone de relieve las tres competencias del proyecto interdisciplinar y presta atención a los siguientes aspectos: 1-el contexto del proyecto; 2-su fundamentación teórica; 3-su relación con la vida de las niñas y los niños; 4-las estrategias para descubrir las ideas previas de las niñas y los niños (rol de niños y niñas); 5-las competencias específicas, los contenidos y los criterios de evaluación (rol del maestro/maestra); 6-su diseño didáctico del proyecto; 7-su estructura interna; 8-su estructura formal; 9-su redacción, registro lingüístico (Tabla 3, en Anexos).

Respecto a la rúbrica de la presentación oral (Tabla 4, en Anexos), se evalúa el desarrollo de la competencia comunicativa de los estudiantes (Competencia C1). El alumnado se debe ajustar a un tiempo limitado (10 minutos) y debe exponer los aspectos más relevantes del proyecto de una manera clara y concisa. Estos son los aspectos evaluados: 1-la organización de los contenidos; 2-la organización discursiva; 3-el registro lingüístico; 4-los elementos prosódicos y no verbales; 5-los recursos audiovisuales; 6-la participación de los miembros del grupo; 7-la dinámica de la presentación; 8-la gestión del tiempo; 9-la reflexión.

Objetivos de la investigación

El objetivo principal de investigación de este trabajo surge tras la creación de herramientas de evaluación del desarrollo de competencias transversales a través de la realización de un TMI. Ese objetivo persigue analizar la opinión del alumnado y del profesorado participante sobre distintos aspectos del TMI, y se concreta en los siguientes tres objetivos específicos: 1: conocer el grado de satisfacción del alumnado sobre la coordinación entre el profesorado y el sistema de evaluación; 2: descubrir las dificultades que el alumnado encuentra en el proceso de la realización del TMI durante el curso y 3: analizar cómo valora el nivel de desarrollo de sus competencias profesionales.

Metodología

Participantes

Durante el curso 2013-2014 participaron 137 estudiantes de tercer curso del Grado de Educación Primaria. En este artículo se presentan los resultados del cuestionario de satisfacción con el TMI del grupo de euskera. De un total de 126 estudiantes, 75 respondieron el cuestionario.

Instrumento de recogida de información

La satisfacción con las tareas del proyecto fue medida a través de un cuestionario diseñado para conocer las opiniones del alumnado en torno a la realización del TMI para el desarrollo de las competencias transversales. Dicho cuestionario, formado por 53 preguntas, está pensado para que pueda aplicarse a todos los TMIs que se realizan en los grados de la Facultad de Educación y Deporte, ya que las preguntas versan sobre siete aspectos fundamentales en el desarrollo del trabajo modular: i) la información sobre el trabajo modular, incluida la guía docente; ii) la aportación didáctica que se realiza desde cada asignatura participante en el módulo; iii) la planificación general del trabajo modular; iv) las tareas/entregables del trabajo modular; v) las orientaciones dadas por el profesorado; vi) las actividades paralelas y relacionadas con el trabajo modular (semanas pedagógicas); vii) el sistema de evaluación y viii) la valoración general y la contribución del trabajo modular al desarrollo de competencias profesionales.

En relación a los aspectos que se tratan en este artículo, mostraremos los resultados relativos a los apartados v y viii. Son 10 preguntas que se han organizado en tres bloques y tienen relación con I) el grado de coordinación entre el profesorado, el sistema de evaluación y tutorización continua y el uso de rúbricas; II) las dificultades para la realización del TMI y III) el desarrollo de las competencias profesionales.

Todas las preguntas tenían el mismo formato de respuesta siguiendo una escala tipo Likert con cinco opciones (1 = muy poco y 5 = mucho). Para la presentación y análisis de los datos se codificaron las respuestas como numéricas y se obtuvo la media aritmética de las preguntas analizadas, excepto para la pregunta 53, en la que se obtuvo el porcentaje de respuestas para cada categoría Likert.

Evaluación cualitativa del profesorado sobre el TMI

El análisis de las opiniones del profesorado se basa en las actas recogidas durante las sesiones de control y evaluación. El grupo de profesores encargado de la docencia del curso y la tutorización del TMI realizó reuniones periódicas (15 en total) para coordinar y planificar el trabajo. En la última reunión la coordinadora del TMI solicitó por escrito la valoración de las fortalezas y debilidades del proyecto interdisciplinar observadas durante las tutorizaciones y presentaciones de los TMI.

Resultados

Como ya se ha apuntado en las páginas anteriores, el eje que vertebra el uso de las rúbricas es doble, ya que tienen que resultar útiles tanto al profesorado como al alumnado (Reddy y Andrade, 2010; García-Sanz, 2014). Las evidencias que se han recogido sobre la adecuación e idoneidad de las rúbricas de este TMI informan, por un lado, sobre las percepciones del alumnado y, por otro, sobre las reflexiones del profesorado.

Evaluación de la implementación del TMI: opinión del alumnado y reflexiones del profesorado

Para evaluar el grado de satisfacción con la propuesta didáctica se solicitó al alumnado participante que completase una encuesta sobre el trabajo modular antes de finalizar el curso. De las 53 preguntas se han seleccionado las respuestas dadas a 10 ítems del cuestionario: las preguntas nº 13 (En tu opinión, ¿la coordinación entre el profesorado del módulo ha sido adecuada?), la nº 25 (¿Han sido adecuados el número de trabajos/entregables relativos al trabajo modular?), la nº31 (¿Ha sido suficiente el número de reuniones dedicadas a la tutorización del trabajo modular?), la nº 33 (¿Las orientaciones que

nos ha ofrecido el profesorado han satisfecho tus necesidades y dudas?), la nº 34 (¿Has recibido el correspondiente feedback de los entregables relativos al trabajo modular?), la nº 44 (¿La rúbrica para la evaluación del producto escrito es útil para la elaboración del trabajo modular?), la nº 45 (¿La rúbrica para la evaluación del producto oral es útil para la presentación oral?), la nº49 (¿Qué dificultades ha encontrado para la realización del trabajo de módulo que ahora termina?), la nº52 (Las competencias a adquirir en el módulo ¿en qué medida has desarrollado cada una de ellas?) y la nº53 (¿El tema del trabajo modular está estrechamente relacionado con la futura práctica profesional como docente?).

En el primer bloque (coordinación, evaluación, tutorías y rúbricas) la Figura 2 muestra las respuestas de las 7 preguntas (nº 13, nº25, nº31, nº33, nº34, nº44 y nº45) que pertenecen al mismo. Así, se puede observar que lo que el alumnado valora mejor es la tutorización del grupo (4,32/5) y los feedbacks después de cada entrega intermedia (4,49/5). Las últimas dos preguntas (nº44 y nº45) hacen referencia al uso de rúbricas para el producto final –el informe escrito y la exposición oral-. Ambas reciben una buena valoración. Sin embargo, el aspecto peor valorado en este bloque fue la coordinación entre el profesorado que imparte las distintas asignaturas (2,92/5), puesto que recibe algo más de un aprobado. Sobre esta cuestión, el profesorado, en cambio, se muestra más optimista y opina que el esfuerzo de coordinación está dando sus frutos, como se puede apreciar en el cuadro 3 en el aspecto de Coordinación.

En el segundo bloque (grado de dificultad) se encuentran las respuestas a la pregunta nº49, que recoge seis aspectos que tienen relación con las dificultades académicas (falta de información, comprensión de la situación planteada, búsqueda de bibliografía), las dificultades del trabajo en equipo, la gestión del tiempo o volumen de trabajo (Figura 3). El alumnado le atribuyó una dificultad intermedia al proceso, siendo el volumen de trabajo (3,19/5) y la dificultad de entender las tareas a realizar (3,08/5) los aspectos considerados más difíciles. El profesorado, en cambio, pone de manifiesto la dificultad que entraña plantear la simulación y la necesidad de ofrecer más guía (Cuadro 3, ver Aspecto de Simulación).

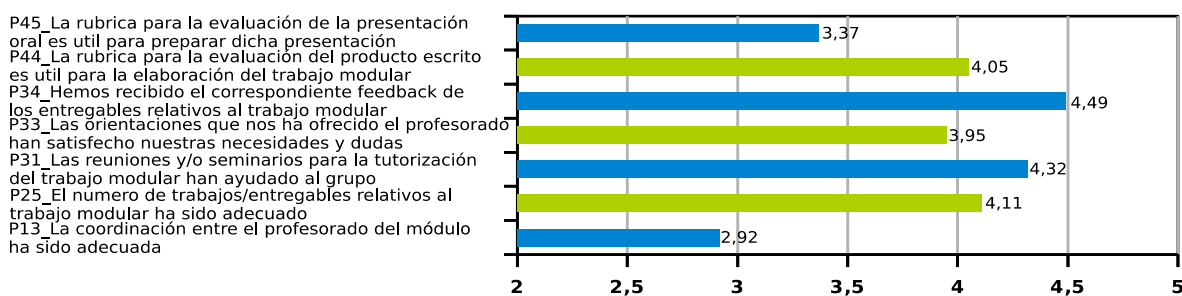


Figura 2. Grado de satisfacción del alumnado con respecto a aspectos del TMI que tienen que ver con el primer bloque analizado (coordinación, evaluación, tutorías y rúbricas). Se muestran los valores medios de las respuestas siguiendo una escala Likert del 1 al 5 (1-Nada, 2-Poco, 3-Regular, 4-Bastante y 5-Mucho); n=75.

Cuadro 3. Reflexiones del profesorado que tienen relación con aspectos evaluados por el alumnado

Aspecto evaluado	Reflexión Docente
Coordinación	“(…) estamos mejor coordinados y lo hemos entendido mejor y la configuración de los trabajos por proyectos está más clara (la mayoría del alumnado ha entendido en qué consiste el trabajo modular y han tenido

	acceso a una nueva manera de hacer las cosas) porque nosotros hemos trabajado mejor”.
Simulación	“Les cuesta mucho hacer la simulación, el ponerse en el doble papel del maestro/maestra y de los niños y niñas. Pero con más tutorización y ejemplos, hay más acierto en el encadenamiento de las actividades a través de diálogos intermedios en los que aflora el interés del alumnado”
Relación con la práctica profesional	“El traer expertos nos sirve, es muy útil tanto al profesorado como al alumnado; al profesorado porque no damos cuenta de que vamos por el buen camino, de que nuestras explicaciones en el aula universitaria tienen que ver con la realidad de las aulas escolares, tendemos puentes; al alumnado le viene bien porque ve ese vínculo entre la teoría y la práctica y, por otro lado, valora el esfuerzo y el interés de sus tutores por acercarlos a esas situaciones reales de aprendizaje-enseñanza.”

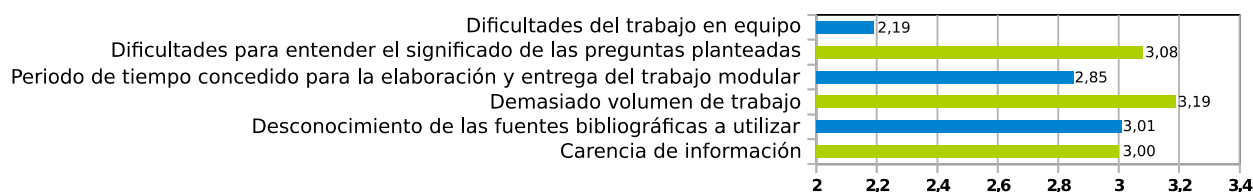


Figura 3. Valoración del alumnado con respecto a los seis aspectos recogidos en la pregunta 49: ¿Qué dificultades has encontrado para la realización del trabajo de módulo que ahora termina? Se muestran los valores medios de las respuestas siguiendo una escala Likert del 1 al 5 (1-Nada, 2-Poco, 3-Regular, 4-Bastante y 5-Mucho); n=75.

En el tercer bloque (competencias), correspondiente a las preguntas nº52 y nº53, la Figura 4 muestra cómo percibe el alumnado la contribución del TMI al desarrollo de las tres competencias transversales, las cuales están estrechamente relacionadas con su desarrollo profesional. Así, el alumnado expresó que estaba bastante de acuerdo con que este tipo de trabajos que ayudan a analizar, diseñar, implementar y evaluar propuestas didácticas (3,58/5) y a desarrollar sus competencias comunicativas orales y escritas (3,45/5). La otra pregunta (nº53) hace referencia a cómo percibe el alumnado la relación del TMI con la futura práctica profesional como docente. La mayoría respondió que estaba bastante o muy de acuerdo con esa afirmación (38 % y 32% de las respuestas, respectivamente). Sobre esta cuestión, el equipo docente muestra su satisfacción y subraya lo decisivo que resulta para el trabajo de simulación que el alumnado reciba dos charlas (una en la fase inicial y otra en la fase intermedia) de docentes de Primaria que tienen implementada la metodología por proyectos en sus centros (Cuadro 3, Aspecto de Relación con la Práctica Profesional).

Conclusiones

Los docentes que hemos participado en este proyecto interdisciplinar basado en la metodología por proyectos creemos que la elaboración del TMI a partir de una situación simulada en el aula universitaria tiene gran importancia para que los estudiantes del Grado de Educación Primaria sean capaces de transferir el conocimiento de cada una de las seis

didácticas específicas al TMI, promoviendo un aprendizaje cooperativo y competencial que les capacite para su futuro como maestros y maestras (Uskola et al., 2015).

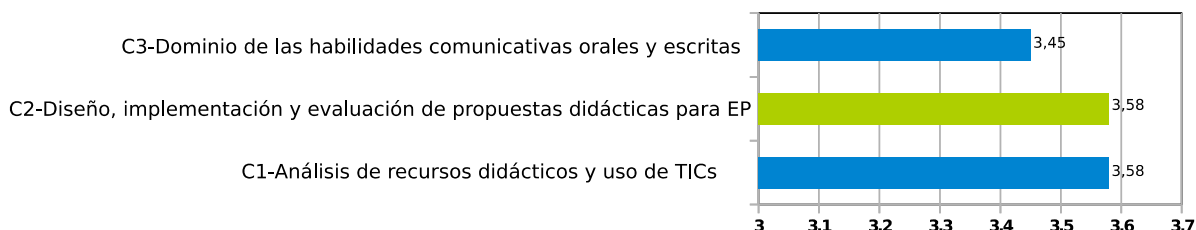


Figura 4. Grado de satisfacción del alumnado con respecto al desarrollo de tres competencias transversales mediante la realización del TMI. Se muestran los valores medios de las respuestas siguiendo una escala Lickert del 1 al 5 (1-Nada, 2-Poco, 3-Regular, 4-Bastante y 5-Mucho); n=75.

Trabajar por proyectos supone una tarea compleja y aún existen obstáculos en la cultura escolar, en parte por la excesiva atomización de los contenidos curriculares (Hernández, 2000). Esta parcelación de disciplinas es aún más estricta en la universidad, por lo que el esfuerzo de integrar contenidos disciplinares en un TMI no ha sido baladí (López de Sosoaga et al., 2015). No obstante, en nuestras aulas universitarias, integrar seis disciplinas y realizar la simulación de un aula escolar ha supuesto una herramienta idónea que ha ayudado al alumnado a comprender y a acercarse al papel del docente. Para obtener buenos resultados, al alumnado hay que dotarle de herramientas que trasciendan la guía del TMI y, en este sentido, el equipo docente vio la necesidad de aplicar un programa de tutorización ajustado a las fases del trabajo, puesto que es una de las claves que permite a los estudiantes ir mejorando poco a poco desde el inicio hasta el producto final (Dolmans, Gijssels, Moust, De Grave, Wolhagen y Van Der Vleuten, 2002; Uskola et al, 2015). En consecuencia, resulta satisfactorio comprobar en las respuestas extraídas del cuestionario de satisfacción el alto nivel de aceptación que obtienen las sesiones de tutorías y el *feedback* que reciben.

Asimismo, debido a la complejidad y la envergadura del TMI en lo referente a los contenidos y la duración del mismo, se necesita crear rúbricas que sirvan de guía para su desarrollo, ya que son herramientas eficaces no solo para calificar los trabajos, sino también para garantizar que los estudiantes tomen las riendas de su propio proceso de aprendizaje holístico y significativo (Castro, 2010; Panadero-Calderón, Alonso-Tapia, 2013, García Ros, 2012; García-Sanz, 2014; Reddy y Andrade, 2010; Gallego y Raposo-Rivas, 2010). En los resultados del cuestionario de satisfacción, las rúbricas reciben una buena valoración como instrumentos útiles para evaluar y anticipar los pasos a dar en el devenir del proyecto. No hay que olvidar que las rúbricas nos deben permitir comprobar si el alumnado ha desarrollado las competencias transversales y cómo ha sido el proceso (Uskola et al, 2015). Las rúbricas que se presentan aquí así lo confirman, tal y como lo han expresado nuestros estudiantes.

Nos gustaría finalizar con un aspecto que el alumnado destaca como mejorable y que demanda atención constante en este tipo de trabajos: la coordinación del equipo docente del TMI. Ese resultado coincide con otras investigaciones (Uskola et al, 2015) y, si bien es cierto que el profesorado agradece la función de coordinador del módulo porque permite planificar las sesiones de tutorización y evaluar el aporte específico al TMI desde cada

asignatura, las circunstancias del TMI varían en cada implementación –diversidad de temáticas, cambios en la plantilla docente- y todo ello requiere un seguimiento constante y reactualización del trabajo docente, que es, a la postre, el que garantiza el correcto funcionamiento del TMI.

Referencias

- Aristizabal, P., Rodríguez-Fernández, A. Rodríguez-Miñambres, P., y Fernández-Zabala, A. (2015). El desarrollo de las competencias transversales en segundo curso de los Grados de Educación Infantil y Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (3), 25-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.18.3.194391>
- Biencinto, C., Domínguez, G., García, J. A. (2005). La necesaria imbricación entre aprendizaje y formación. El simulador situativo como tecnología adecuada para la formación de formadores. *Revista Complutense de Educación*, 16(2), 645-671. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/RCED0505220645A/16001>
- Caride, J. A., Gradaílle, R.; Teijeiro, J. (2012). El diálogo paradigmático en Educación Social: la simulación como un modo de enseñar y aprender en las aulas universitarias. *@tic revista d'innovació educativa*, (9), 23-32. DOI: <https://doi.org/10.7203/attic.9.1959>
- Castro, M. (2010). ¿Qué sabemos de la medida de las competencias? Características y problemas psicométricos en la evaluación de competencias. *Bordón*, 63 (1), 109-123. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/28908>
- Cebrián, M., Serrano, J., Ruiz, M. (2014). Las eRúbricas en la evaluación cooperativa del aprendizaje en la Universidad. *Comunicar*, 23 (43), 153-161. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=43&articulo=43-2014-15>
- Dolmans, D. H. J. M., Gijssels, W. H., Moust, J. H. C., De Grave, W. S., Wolfhagen, I. H. A. P., y Van Der Vleuten, C. P. M. (2002). Trends in research on the tutor in problem-based learning: Conclusions and implications for educational practice and research. *Medical Teacher*, 24, 173-218. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01421590220125277>
- De Jong, T., Linn, M. C., y Zacharia, Z. C. (2013). Physical and virtual laboratories in science and engineering education. *Science*, 340(6130), 305-308. DOI: [10.1126/science.1230579](https://doi.org/10.1126/science.1230579)
- Escribano, A., y del Valle, Á. (Coord.) (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas: una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Gairín, J. (ed.) (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el Área de Ciencias Sociales*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Recuperado de http://www.aqu.cat/doc/doc_14646947_1.pdf.
- Gallego, M^a. J., y Raposo-Rivas, M. (2014). Compromiso del estudiante y percepción del proceso evaluador basado en rúbricas. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12 (1), 197-215. DOI: <https://doi.org/10.4995/redu.2015.5445>
- García Ros, R. (2011). [Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios](https://doi.org/10.4995/redu.2015.5445). *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* 9 (3), 1043-1062. Recuperado de <http://investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/LeerArticulo.php>

- García Ros, R. (2012). Diseño y utilización de rúbricas en la enseñanza universitaria: una aplicación en la titulación de Psicología. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(3), pp. 1477-1492, nº. 28. Recuperado de <http://investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/LeerArticulo.php>
- García-Sanz, M^a. P. (2014). La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rúbricas: un caso práctico. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 87-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.17.1.198861>
- González, J. D., Barquero, A., Fera, D. J., León, R., y Martín, R. (2012). "Aprender comunicando": una práctica docente innovadora en comunicación científica. *TESI*, 13(3), 162-175. Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/9136>
- Hernández, F. 2000. Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educar*. 26, 39-51. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/22307>
- Ibarra, M^a. S., y Rodríguez, G. (2010). Los procedimientos de evaluación como elementos de desarrollo de la función orientadora en la universidad. *REOP*, 21(2), 443-461. DOI: <https://doi.org/10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11558>
- Jonsson, A., y Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. *Educational Research Review*, 2 (2), 130-144. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X07000188>
- Kramer, F. (2002). *Manual práctico de educación ambiental: técnicas de simulación, juegos y otros métodos educativos*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- López de Sosoaga, A., Ugalde, A. I., Rodríguez-Miñambres, P., y Rico, A. (2015). La enseñanza por proyectos: una metodología necesaria para los futuros docentes. *Opción*, 31(1), 395-413. Recuperado de <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/opcion/article/view/20125>
- López Ruiz, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias, *Revista de Educación*, 356, 279-301. DOI: [10-4438/1988-592X-RE-2010-356-040](https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2010-356-040)
- Matas, A. (2003). Los juegos de simulación como recurso de formación: una aplicación en educación ambiental. *Bordón Revista de Pedagogía*, 55(2), 281-291.
- Panadero, E., Alonso-Tapia, J., y Huertas, J. A. (2014). Rúbricas y guiones de autoevaluación: efectos sobre la autorregulación y el rendimiento de estudiantes universitarios de primer año. *Infancia y Aprendizaje. Journal for the Study of Education and Development*, 37(11), 149-183. DOI: [10.1080/02103702.2014.881655](https://doi.org/10.1080/02103702.2014.881655)
- Panadero-Calderón, E., y Alonso-Tapia, J. (2013). Revisión sobre autoevaluación educativa: evidencia empírica de su implementación a través de la autocalificación sin criterios de evaluación, rúbricas y guiones. *Revista de Investigación en Educación*, 11(2), 172-197. Recuperado de <http://reined.webs.uvigo.es/ojs/index.php/reined/article/viewFile/707/289>
- Reddy, Y. M., y Andrade, H. (2010). A review of rubric use in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (4), 435-448. DOI: <https://doi.org/10.1080/02602930902862859>
- Uskola, A., Madariaga, J. M^a., Arribillaga, A., Maguregui, G., Romero, A., y Fernández, M^a. D. (2015). Propuesta e implementación de un plan de tutorización de una tarea

interdisciplinar universitaria de carácter modular. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 13 (2), 207-231. DOI: <https://doi.org/10.4995/redu.2015.5445>

Valverde, J. (2008). Aprender a pensar históricamente con apoyo de soportes informáticos. *Revista Cultura y Educación*, 20(2), 181-199. DOI: <https://doi.org/10.1174/113564008784490370>

Valverde, J. (2010). Aprendizaje de la Historia y Simulación Educativa. In: *Tejuelo*, (9), 83-99. Recuperado de <http://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/tejuelo/article/view/2662>

Anexos

Tabla 1. Evaluación del proceso: Primer entregable (15%; 0.3 puntos)^a

Competencias	Criterios de evaluación	Nivel de logro			Puntuación
		Muy satisfactorio	Satisfactorio	Nada satisfactorio	
C2, C3	Aspectos formales (I): Orden y estructura de los apartados	Se respeta el orden y estructura de los apartados tal y como indica la guía docente	Se respeta el orden y estructura de casi todos los apartados tal y como indica la guía docente	No se respeta el orden y estructura de los apartados tal y como indica la guía docente	2.5 %
	Aspectos formales (II): Fundamentación teórica	Se han leído la bibliografía recomendada y la fundamentación teórica contiene al menos tres citas.	Se han leído la bibliografía recomendada pero no aparecen las citas en la fundamentación teórica	No existe fundamentación teórica ni uso de citas bibliográficas	2.5 %
	Aspectos formales (III): Elección del tema	La elección del tema parte de una simulación apropiada al registro de las niñas y niños	La elección del tema parte de una simulación	La elección del tema no parte de una simulación	2.5 %
C1	Aspectos actitudinales (I): Asistencia a las tutorías	Todas y todos los miembros del grupo acuden a las tutorías asignadas.		No todas y todos los miembros del grupo acuden a las tutorías asignadas.	2.5 %
	Aspectos actitudinales (II): Implicación en la realización de la tarea ^b	El grupo se ha implicado en la realización de la tarea		Hay desequilibrio en la implicación de los miembros del grupo en la realización de la tarea	2.5 %
	Aspectos actitudinales (III): Preparación antes de la tutoría	Antes de venir a la tutoría, las y los alumnos han releído el entregable supervisado conjuntamente el trabajo realizado.		Antes de venir a la tutoría las y los alumnos no han releído el entregable	2.5 %

^a El grupo recibirá una puntuación máxima de un 15%. Esta puntuación se podrá minorar en función de la implicación individual de cada persona miembro del grupo, tal y como queda reflejada en el informe de autoevaluación del grupo. ^b Consideramos implicarse en la tarea: lectura de materiales apropiados, conceptualización y organización coherente de los mismos relacionándolos entre sí.

Tabla 2. Evaluación del proceso: Segundo entregable (15%; 0.3 puntos)^a

Competencias	Criterios de evaluación	Nivel de logro			Puntuación
		Muy satisfactorio	Satisfactorio	Nada satisfactorio	
C2, C3	Aspectos formales (I): Inclusión de mejoras	Han efectuado todas las mejoras pertinentes sobre el primer entregable.	Han efectuado casi todas las mejoras pertinentes sobre el primer entregable.	Apenas han efectuado mejoras pertinentes sobre el primer entregable.	2.5 %
	Aspectos formales (II): Se mantiene la idea del proyecto de trabajo	Se mantiene la idea de proyecto teniendo en cuenta que no se trata de una mera suma de actividades dirigidas por el/la profesora.	Se intuye la idea del proyecto aunque algunas actividades están dirigidas por el/la profesora	Se presentan una serie de actividades dirigidas por el/la profesora	2.5 %
	Aspectos formales (III): Cohesión entre las actividades	Las actividades propuestas están justificadas y relacionadas entre sí.	Casi todas las actividades propuestas están justificadas y relacionadas entre sí.	Las actividades propuestas no están justificadas y relacionadas entre sí.	2.5 %
C1	Aspectos actitudinales (I): Asistencia a las tutorías	Todos y todos los miembros del grupo acuden a las tutorías asignadas.		No todas y todos los miembros del grupo acuden a las tutorías asignadas.	2.5 %
	Aspectos actitudinales (II): Implicación en la realización de la tarea ^b	El grupo se ha implicado en la realización de la tarea		Hay desequilibrio en la implicación de los miembros del grupo en la realización de la tarea	2.5 %
	Aspectos actitudinales (III): Preparación antes de la tutoría	Antes de venir a la tutoría, las y los alumnos han releído el entregable supervisado conjuntamente el trabajo realizado.		Antes de venir a la tutoría las y los alumnos no han releído el entregable	2.5 %

^a El grupo recibirá una puntuación máxima de un 15%. Esta puntuación se podrá minorar en función de la implicación individual de cada persona miembro del grupo, tal y como queda reflejada en el informe de autoevaluación del grupo. ^b Consideramos implicarse en la tarea: lectura de materiales apropiados, conceptualización y organización coherente de los mismos relacionándolos entre sí.

Tabla 3. Rúbrica para la evaluación del producto final escrito

Tabla 3. Rúbrica para la evaluación del producto final escrito

Aspecto evaluado	Nivel de desempeño				Puntuación 40 % (0.8 puntos)
	Excelente (9-10)	Notable (7-9)	Aceptable (5 a 7)	No aceptable (de 0 a 5)	
1- Especificar el contexto en el que se trabaja.	Las características del contexto se reflejan en el desarrollo del proyecto.	La mayoría de las características del contexto se reflejan en el desarrollo del proyecto.	Algunos aspectos del contexto se reflejan en el desarrollo del proyecto.	No hay conexión entre el contexto y el desarrollo del proyecto.	3 % (0.06 p.)
2-Fundamentar científicamente la metodología por proyectos y reflejarla en el diseño del mismo.	La metodología por proyectos está profusamente documentada y se refleja en todos los momentos del desarrollo del proyecto	La metodología por proyectos está fundamentada correctamente y respeta las fuentes bibliográficas y se refleja a lo largo del desarrollo del proyecto.	La metodología por proyectos está fundamentada, pero no se respetan las fuentes bibliográficas de manera que no se refleja en todos los momentos del proyecto	No existe una fundamentación de la metodología por proyectos.	3 % (0.06 p.)
3-Relacionar el tema con la vida de los niños y las niñas, sus sentimientos, sus intereses, sus gustos, sus ganas de saber, sus necesidades cognitivas, afectivas, físicas y comunicativas.	Se respetan minuciosamente los intereses, características y necesidades del alumnado.	Se respetan convenientemente los intereses, las características y las necesidades del alumnado.	Se respeta de manera superficial los intereses, las características y las necesidades del alumnado.	No se ajusta a los intereses, características y necesidades del alumnado.	3 % (0.06 p.)

Tabla 3. (Continuación)

Tabla 3. Rúbrica para la evaluación del producto final escrito

4-Plantear estrategias para hacer aflorar y descubrir las ideas previas del alumnado del primer ciclo de Primaria.	Se plantean estrategias que permiten aflorar y descubrir los conocimientos previos sobre la temática elegida desde la mayoría de las áreas.	El diseño de las estrategias que permitan aflorar y descubrir los conocimientos previos es adecuado.	El diseño de las estrategias únicamente aflora y/o descubre alguno de los conocimientos previos del alumnado de primer ciclo.	Las estrategias empleadas para detectar las ideas previas no son adecuadas para el alumnado de primer ciclo.	3 % (0.06 p.)
5-Especificar las competencias específicas de cada área, los contenidos y los criterios de evaluación que podrán ser desarrolladas a través de este proyecto.	Existe una relación estrecha entre las competencias de cada área, los contenidos y los criterios de evaluación.	Existe relación entre las competencias de cada área, los contenidos y los criterios de evaluación.	Existen lagunas que dificultan la relación entre competencias de cada área, contenidos y criterios de evaluación.	Falta coherencia entre las competencias de cada área, los contenidos y los criterios de evaluación.	6 % (0.12 p.)
6-Diseñar propuestas didácticas encadenadas que posibiliten un desarrollo dinámico del proyecto.	Las propuestas didácticas tienen un hilo conductor que vertebra el proyecto y posibilita un desarrollo dinámico del proyecto.	La mayoría de las propuestas didácticas tiene un hilo conductor que las concatena.	Únicamente algunas propuestas tienen un hilo conductor.	Las propuestas didácticas están deshilvanadas y su aplicación no está justificada/ no tiene sentido.	10 % (0.2 p.)
7-Estructurar el proyecto de tal manera que el protagonismo lo tenga el alumnado.	Todas las propuestas didácticas, incluso la evaluación, surgen del interés del alumnado y	La mayoría de las propuestas didácticas respeta el protagonismo del alumnado.	Aunque el tema general surge del interés de alumnado, la mayoría de las propuestas didácticas son organizadas y	Todas las propuestas didácticas son organizadas y dirigidas por el profesorado.	6 % (0.12 p.)

Tabla 3. Rúbrica para la evaluación del producto final escrito

	se desarrollan con su participación activa	dirigidas por el profesorado.			
8-Estructurar y presentar correctamente el informe final.	Estructuración y presentación siguiendo el orden de apartados establecidos en el índice. La presentación formal del trabajo sigue en su totalidad los criterios solicitados.	Estructuración y presentación siguiendo el orden de apartados establecidos en el índice. La presentación formal del trabajo sigue prácticamente todos los criterios solicitados.	Falta algún apartado de los recogidos en el índice o bien este no se corresponde con el interior del trabajo. La presentación formal del trabajo sigue únicamente los criterios básicos solicitados.	El trabajo no está bien estructurado y el índice no se corresponde con la estructura interna del trabajo.	3 % (0.06 p.)
9-Empleo de un lenguaje rico, adecuado y correcto ortográfica y gramaticalmente.	El lenguaje empleado es rico y adecuado. La ortografía y la gramática son correctas.	El lenguaje empleado es bastante adecuado. Existen pocos errores ortográficos o gramaticales y son leves.	El lenguaje empleado en ocasiones no es adecuado y presenta algunos errores ortográficos o gramaticales leves.	El lenguaje empleado no es adecuado y existen errores ortográficos y gramaticales graves.	3 % (0.06 p.)

Tabla 4. Rúbrica para la evaluación de la presentación oral (30 %; 0,6 puntos)^a

Tabla 4. Rúbrica para la evaluación de la presentación oral (50 %; 50 puntos)				
Criterios de evaluación	Excelente(9-10)	Notable (7-9)	Aceptable (5-7)	No aceptable (0-5)
1-Han expuesto de modo claro y organizado				
2-Han elaborado un discurso cohesionado y coherente				
3-Han utilizado un registro y estilo apropiados para el contexto situacional, haciendo, además, un uso no sexista del lenguaje.				
4-Se han dirigido a la audiencia con voz clara y entonación correcta, manteniendo contacto visual y postura corporal apropiada				
5-Los recursos utilizados han sido eficaces				
6-Han participado todas las personas del grupo de manera equilibrada.				
7-La presentación ha sido dinámica y amena				
8-Han gestionado el tiempo con eficacia				
9-Han expresado las dificultades, las limitaciones y las propuestas de mejora de su proyecto.				
Justificación de la nota				
Fortalezas (Aspectos positivos)				
Debilidades (Aspectos negativos)				
CALIFICACIÓN FINAL ^b	Sobre 10 puntos		Sobre 30%	

^a El porcentaje de 30 % se reparte en un 20% para la evaluación de la pareja de profesores y en un 10% para la evaluación de los grupos de alumnos.

^b Se recomienda puntuar cada criterio sobre 10. Todos los criterios tienen el mismo peso por lo que la media de las puntuaciones debería dar la calificación final sobre 10 que se ponderará sobre un 30%.